

Автономное образовательное учреждение высшего образования  
Ленинградской области  
«Государственный институт экономики, финансов, права и технологий»

с

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПМ.02  
Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных  
организаций

35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

2021 г.

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

Квалификация: техник-электрик

Организация – разработчик: АОУ ВО ЛО «Государственный институт экономики, финансов, права и технологий».

Разработчик

Ковынева Елена Павловна – преподаватель специальных дисциплин

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии.

Протокол № 1 от «31» августа 2021 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	6
3. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	10

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## УП.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций

1.1. Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства в части освоения основных видов профессиональной деятельности: обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий.

### 1.2. Цели практики

Целью учебной практики является применение полученных теоретических знаний, овладение обучающимися практическими профессиональными навыками, формами и методами работы, умением самостоятельно решать вопросы в стандартных и нестандартных ситуациях.

### 1.3. Требования к результатам учебной практики

В результате прохождения учебной и производственной практик по ВПД обучающийся должен освоить:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.
ПК 2.2.	Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций
ПК 2.3.	Обеспечивать электробезопасность.
ОК. 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК. 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК. 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК. 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК. 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды

	(подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### 1.4 Количество часов на освоение программы учебной практики

Рабочая программа рассчитана на прохождение студентами практики в объеме 72 часа (2 недели в 5 семестре).

Распределение разделов и тем по часам приведено в тематическом плане. Учебная практика проводится по графику учебного процесса в лабораториях, учебно-производственных мастерских и аудиториях Политехнического факультета АОУ ВО ЛО «ГИЭФПТ».

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1 Тематический план и содержание учебной практики УП.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций

Коды профессиональных компетенций	Наименование тем	Студент должен знать	Студент должен уметь	Содержание работы по теме	Количество часов
1	2	3	4	5	6
МДК.02.01. Монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций					
ПК2.1, 2.2, 2.3	Тема 1 Монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций	- сведения о производстве, передаче, распределении электрической энергии, - технические характеристики проводов, кабелей и методику их выбора для внутренних проводок и кабельных линий; - методику выбора схем типовых районных и	- рассчитывать нагрузки и потери энергии в электрических сетях; - рассчитывать разомкнутые и замкнутые сети, токи короткого замыкания, заземляющие устройства; - безопасно выполнять монтажные работы, в том числе на высоте;	Выполнение работ по монтажу воздушных линий электропередачи.	6
				Выполнение вводов в здания.	6
				Оснастка и установка опор ВЛ-0,4 кВ.	6
				Раскатка и подвеска проводов ВЛ-0,4 кВ.	6
				Выполнение работ по подключению трансформаторной подстанции 10/0,4	6

		потребительских подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий; - правила утилизации и ликвидации отходов электрического хозяйства.		кВи монтаж оборудования	
				Исследование разъединителей и выключателей нагрузки	4
Дифференцированный зачет по учебной практике					2
итого					36
МДК.02.02. Эксплуатация систем электроснабжения сельскохозяйственных предприятий					
ПК2.1, 2.2,2.3	Тема2 Эксплуатация систем электроснабжения сельскохозяйственных организаций	- сведения о производстве, передаче, распределении электрической энергии, - технические характеристики проводов, кабелей и методику их выбора для внутренних	- рассчитывать нагрузки и потери энергии в электрических сетях; - рассчитывать разомкнутые и замкнутые сети, токи короткого замыкания, заземляющие устройства;	Выполнение технологических операций по ремонту воздушных линий электропередачи 0,4 и 10 кВ.	6
				Измерение нагрузки и напряжения на воздушных линиях	6

		проводок и кабельных линий; - методику выбора схем типовых районных и потребительских подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий; - правила утилизации и ликвидации отходов электрического хозяйства.	- безопасно выполнять монтажные работы, в том числе на высоте;	электропередачи.	
				Эксплуатация устройств релейной защиты и автоматики.	6
				Выполнение технологических операций по обслуживанию оборудования распределительных устройств.	6
				Составление дефектной ведомости на разъединитель.	6
				Описание правил технической эксплуатации высоковольтного оборудования.	4
Дифференцированный зачет по учебной практике					2
Итого					36
Итого					72



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению  
Реализация практики предполагает наличие учебных кабинетов.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

стенд НТЦ – 10.000.00 Электроснабжение промышленных предприятий;

- лабораторный стенд НТЦ - 08.000.00 МУ «Электрические измерения», «Электрические аппараты»;

- стенд НТЦ - 15.000.00 МУ «Монтаж и наладка электрооборудования предприятий и гражданских зданий»;

- ЭМЖП1-Н-Р - комплект типового лабораторного оборудования «Электромонтаж в жилых и офисных помещениях»;

- лабораторный стенд ТОО «Уралочка -2».

- рабочие места по количеству обучающихся;

- набор измерительных инструментов;

- инструменты и приспособления для проведения соединений методом пайки;

- наборы (индивидуальные) инструментов.

- материалы для монтажных работ;

- средства индивидуальной защиты.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

Акимова Н.А. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования/ Н.А. Акимова, Н.Ф. Котеленец, Н.И. Сентюрихин; под общ. ред. Н.Ф. Котеленца. Электронный ресурс – 12-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 304 с. - режим доступа [http://www.academia-moscow.ru/ftp\\_share/\\_books/fragments/fragment\\_22662.pdf](http://www.academia-moscow.ru/ftp_share/_books/fragments/fragment_22662.pdf)

Дополнительные источники:

1. Славинский А.К.Электротехника с основами электроники: учебное пособие / А.К. Славинский, И.С. Туревский. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра - М,2015.-448с. – Режим доступа <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=494180>.

Гордеев А.С. Энергосбережение в сельском хозяйстве : учеб.пособие / А. С. Гордеев, Д. Д. Огородников, И. В. Юдаев. - СПб. : Лань, 2014. - 400 с. : ил. - Библиогр.:с.391-395.

Интернет-ресурсы

Энциклопедия «Сам электрик»<https://samelectrik.ru/>

### 3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство практикой может быть возложено на дипломированных специалистов – преподавателей междисциплинарных курсов.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий;	- участия в монтаже воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций; -технического обслуживания систем электроснабжения сельскохозяйственных предприятий.	Наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике
ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций;		Дифференцированный зачет по учебной практике
ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.		

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии	наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области экономической и маркетинговой деятельности; - оценка эффективности и качества выполнения;	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- решение стандартных и нестандартных ситуаций	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- эффективный поиск различных источников информации; - использование различных источников информации	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- взаимодействие со студентами, преподавателями и мастерами в ходе обучения	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	-организация работы группы	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- анализ инноваций в области разработки технологических процессов изготовления деталей	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- демонстрация знаний о направлениях развития технологий в профессиональной сфере	

Формы текущего контроля

Текущий контроль результатов прохождения учебной практики в

соответствии с рабочей программой практики происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости практики (с отметкой в журнале практики),
- наблюдение за выполнением видов работ на практике (в соответствии рабочей программой),
- контроль качества выполнения видов работ на практике.

#### Промежуточная аттестация по учебной практике

Форма промежуточной аттестации по учебной практике – дифференцированный зачет.

Студенты допускаются к сдаче дифференцированного зачета при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных рабочей программой.

Дифференцированный зачет проходит в форме ответов на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы необходимы для систематизации и закрепления собранного материала на практике. Грамотные ответы на контрольные вопросы подтверждают освоение студентами ПК и ОК и приобретение практического опыта по ПМ.

